

PAT-NO: JP02000071830A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2000071830 A
TITLE: BODY STRUCTURE FOR AUTOMOBILE
PUBN-DATE: March 7, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
WATANABE, MASAYA	N/A
SUZUKI, TOSHIFUMI	N/A
KIRITA, TAKAOTO	N/A
CHIBA, YOSHIYUKI	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MAZDA MOTOR CORP	N/A

APPL-NO: JP10242633

APPL-DATE: August 28, 1998

INT-CL (IPC): B60N002/30, B62D025/08 , B62D033/06

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable the use of a vehicle for leisure by fixing a seat back of a cabin-inside seat to a rear panel at a cabin side, and forming the rear panel freely to be turned in the loading space side so that the seat back can be used as a seat cushion in a trunk room.

SOLUTION: A lower part of a movable rear panel is fitted to a cross member 19 fixed to a floor panel 18 by welding through a turning hinge 17, and a seat cushion 2B for rear seat is arranged in the cross member 19 at a cabin C side so as to form a rear seat 2 with a seat back 2A in usual when the movable rear panel is sealed. The movable rear panel is turned to the loading

BEST AVAILABLE COPY

space 10 side
so as to communicate the cabin C with a trunk room T, and a long-size
load can
be mounted while utilizing the cabin C, and the seat back 2A is
utilized as a
seat cushion of a bench seat so as to effectively utilize the trunk
room T as a
relaxation space.

COPYRIGHT: (C) 2000, JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-71830

(P2000-71830A)

(43) 公開日 平成12年3月7日(2000.3.7)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマート [*] (参考)
B 6 0 N 2/30		B 6 0 N 2/30	3 B 0 8 7
B 6 2 D 25/08		B 6 2 D 25/08	K 3 D 0 0 3
33/06		33/06	D

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平10-242633

(22) 出願日 平成10年8月28日(1998.8.28)

(71) 出願人 000003137

マツダ株式会社

広島県安芸郡府中町新地3番1号

(72) 発明者 渡辺 雅也

広島県安芸郡府中町新地3番1号 マツダ株式会社内

(72) 発明者 鈴木 俊史

広島県安芸郡府中町新地3番1号 マツダ株式会社内

(74) 代理人 100067747

弁理士 永田 良昭

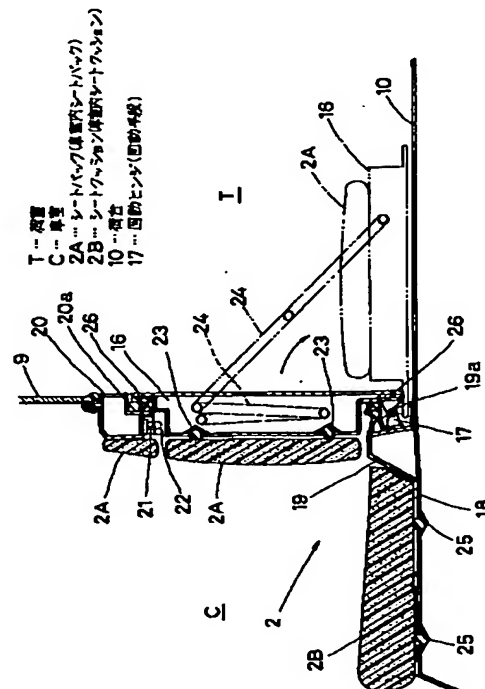
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動車の車体構造

(57) 【要約】

【課題】 荷室と車室とを後部パネルで仕切る自動車において、荷室空間を増加させたり、また停車時における新たな荷室空間の有効利用などを提案し、レジャー用として使用するニーズを十分に満足させる自動車の車体構造を提供することを目的とする。

【解決手段】 可動後部パネル16Aのロック機構22を解除し、可動後部パネル16Aを荷室側に回動させた際には、車室Cと荷室Tが連通すると共に、二点鎖線に示すように荷台10上に後席用のシートバック2Aが露出する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】車体後部に荷室を有し、該荷室と車室とを後部パネルで仕切る自動車の車体構造において、前記後部パネルの車室側に車室内シートのシートバックを固定し、該シートバックを荷室でシートクッションとして使用可能なように前記後部パネルを荷台側に回動自在とする回動手段を設けた自動車の車体構造。

【請求項2】車体後部に荷室を有し、該荷室と車室とを後部パネルで仕切る自動車の車体構造において、前記後部パネルを荷台側に回動自在に構成し、車室内シートのシートクッションを荷室でシートクッションとして使用可能なように荷室側にスライド自在とするスライド手段を設けた自動車の車体構造。

【請求項3】前記後部パネルを車室内シートのシートクッション上に折畳み可能とする回動手段を設けた請求項1記載の自動車の車体構造。

【請求項4】前記後部パネルを荷台側へ回動した際に、前記シートクッションと前記シートバックを水平状態に保持する保持手段を設けた請求項1、2記載の自動車の車体構造。

【請求項5】車体後部に荷室を有し、該荷室と車室とを後部パネルで仕切る自動車の車体構造において、前記後部パネルを車体に対して脱着自在に構成すると共に、該後部パネルの車室側に車室内シートのシートバックを固定し、前記後部パネルを前記シートバックが荷室でシートクッションとなるように荷台上に固定する固定手段を設けた自動車の車体構造。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】この発明は、トラック等のように車室と荷室が後部パネルによって仕切られている自動車の車体構造に関する。

【0002】

【従来の技術】従来から、トラック等の貨物自動車においては、車室と荷室とを車室後部に設けた後部パネルで仕切ることににより、車室空間と荷室空間とを完全分離して、走行中などに荷室に積載された荷物が車室内に侵入してくることを防止していた。

【0003】ところで、近年こうした貨物自動車をレジャー用途で使うニーズが高まり、様々な構造の自動車と考えられている。例えば特開平8-324457号公報には、荷室空間を車室空間として使うため、通常時には後部パネルの車室側に格納されている座席を、乗員が増加する場合などに荷室側に展開して、新たに荷室に座席を設けるものが開示されている。

【0004】

【発明の解決しようとする課題】しかしながら、こうした展開式シートを有するものでは、荷物を大量に搭載する場合に、車室を荷室空間として使用することができないため、荷室を増加させたり、長尺の荷物を積載するこ

となどはできない。また停車時における荷室の新たな使用方法などは提案されておらず、荷物を満載する場合の問題点や、荷物を全く積載していない停車時の荷室の有効利用についてもなんら言及されていない。このため、貨物自動車をレジャー用途として使用するニーズを十分に満足するものとはなっていなかった。

【0005】本発明は以上のような問題点に鑑み発明されたもので、荷室と車室とを後部パネルで仕切る自動車において、荷室空間を増加させたり、また停車時における新たな荷室の有効利用などを提案し、レジャー用途として使用するニーズを十分に満足させる自動車の車体構造を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため本発明は以下のように構成される。

【0007】請求項1記載の発明は、車体後部に荷室を有し、該荷室と車室とを後部パネルで仕切る自動車の車体構造において、前記後部パネルの車室側に車室内シートのシートバックを固定し、該シートバックを荷室でシートクッションとして使用可能なように前記後部パネルを荷台側に回動自在とする回動手段を設けたものである。

【0008】請求項2記載の発明は、車体後部に荷室を有し、該荷室と車室とを後部パネルで仕切る自動車の車体構造において、前記後部パネルを荷台側に回動自在に構成し、車室内シートのシートクッションを荷室でシートクッションとして使用可能なように荷室側にスライド自在とするスライド手段を設けたものである。

【0009】請求項3記載の発明は、請求項1記載の自動車の車体構造において、前記後部パネルを車室内シートのシートクッション上に折畳み可能とする回動手段を設けたものである。

【0010】請求項4記載の発明は、請求項1、2記載の自動車の車体構造において、前記後部パネルを荷台側へ回動した際に、前記シートクッションと前記シートバックを水平状態に保持する保持手段を設けたものである。

【0011】請求項5記載の発明は車体後部に荷室を有し、該荷室と車室とを後部パネルで仕切る自動車の車体構造において、前記後部パネルを車体に対して脱着自在に構成すると共に、該後部パネルの車室側に車室内シートのシートバックを固定し、前記後部パネルを前記シートバックが荷室でシートクッションとなるように荷台上に固定する固定手段を設けたものである。

【0012】

【作用】請求項1記載の自動車の車体構造によれば、後部パネルで車室と荷室とを仕切った状態ではシートバック（乗員の背中を支える背もたれ部分）は車室内に位置して、車室内シートを構成し、また回動手段により後部パネルを荷台側に回動した状態では前記シートバックを

荷室でのシートクッション（乗員のお尻を支える座布団部分）として構成できる。

【0013】請求項2記載の自動車の車体構造によれば、後部パネルで車室と荷室とを仕切った状態では車室内のシートクッションは車室内に位置して、車室内シートを構成し、後部パネルを荷台側に回動し、スライド手段により前記シートクッションを荷室側にスライドした状態では該シートクッションを荷室でのシートクッションとして構成できる。

【0014】請求項3記載の自動車の車体構造によれば、回動手段により後部パネルをさらに車室側に回動させて、車室内のシートクッション上に折畳むことができるので、車室空間と荷室空間とを連通状態にできる。

【0015】請求項4記載の自動車の車体構造によれば、後部パネルを荷台側に回動した場合に、保持手段によりシートクッションとシートバックを水平状態に保持できる。

【0016】請求項5記載の自動車の車体構造によれば、取り外した後部パネルを固定手段により荷台上に固定するため、車室内シートのシートバックを荷室でのシートクッションとして構成できる。

【0017】

【発明の効果】本願の第1の発明によれば、車室内シートのシートバックを固定した後部パネルを回動手段により荷台側に回動させた場合に、車室内シートのシートバックを荷室でのシートクッションとして使用できるため、車両停車時などに荷室をくつろぎ空間として有効利用できる。また、同時に車室と荷室を仕切る後部パネルを荷室側に回動させた場合には、車室と荷室を連通させることができるため、車室を荷室として使用することができ、荷物の搭載量を増加させることができる。特に長尺の荷物はその仕切り部分を貫通させ、荷室から車室に渡って搭載できる。

【0018】したがって、レジャー用途として使用するニーズを十分に満足させることができる。

【0019】本願の第2の発明によれば、後部パネルを荷台側に回動した上で、車室内のシートクッションをスライド手段により荷室側にスライドさせた場合に、そのシートクッションを荷室でのシートクッションとして使用できるため、車両停車時などに荷室をくつろぎ空間として有効利用できる。また、同時に車室と荷室を仕切る後部パネルを荷室側に回動させた場合には、荷室と車室を貫通させることができるため、荷物の搭載量を増加させることができる。特に長尺の荷物はその仕切り部分を貫通させ、荷室から車室に渡って搭載することができる。

【0020】したがって、第1の発明同様、レジャー用途として使用するニーズを十分に満足させることができる。

【0021】また、後部パネルを車室側にも回動自在に

構成した場合には、後部パネルを回動させた状態で荷物を積載すると、荷物は後部パネルの荷台側の面だけに当接するだけで、荷物の汚れはシートに付着しないため、汚れた荷物なども搭載することができる。よって、レジャー用途のニーズをさらに満足させることができる。

【0022】またさらに、後部パネルを回動した際に保持手段によって、シートクッションとシートバックを水平状態に保持するように構成した場合には、段差等がないため、より広くくつろぎ空間を構成することができ、また荷物の搭載や搭載作業も容易に行なえる。

【0023】本願の第3の発明によれば、取り外した可動後部パネルを固定手段によって荷台上に固定した場合に、車室内シートのシートバックを荷室でのシートクッションとして使用することができる。よって、車両停車時などに荷室をくつろぎ空間として有効利用できる。また、車室と荷室を仕切る後部パネルを取り外すことにより、車室と荷室を連通させることができ荷物の搭載量を増加させることができる。特に長尺の荷物は仕切り部分を貫通して、荷室から車室に渡って搭載することが可能となる。

【0024】したがって、他の発明同様、レジャー用途として使用するニーズを十分に満足させることができる。

【0025】

【実施例】本発明の実施例を以下、図面に基づいて詳述する。図1は本発明を採用した自動車の全体側面図である。この自動車Aの車室内Cには少なくとも乗員が4人座れるように、運転者と助手者が座る前席シート1と、その後方で2人が座る後席シート2とが設置されている。

【0026】車室Cの後方には上部が開放した荷室Tが設けられ、車室Cとは車体後部パネル3によって完全に仕切られている。

【0027】車体前端部のボンネット4は短く設定され、ドアは前席シート1に対応するフロントドア5のみが設定されている。また車体及びドア5には、それぞれウィンドガラスが固定されたフロントウィンド6及び、ドアウィンド7、サイドウィンド8、バックウィンド9が開設されている。以上の構成は、全ての実施例について共通であるため、以後の説明では省略する。

【0028】(1)第1実施例

図2は自動車Aの後部を斜め上方から見た後方斜視図である。

【0029】上部が開放した荷室Tは、水平方向に平坦に形成された荷台10と、その荷台10の左右両側で垂直方向に立設されたリヤフェンダー11と、車室Cと荷室Tを垂直方向に仕切る車体後部パネル3とにより構成されて、様々な大きさの荷物を、高さに制限を与えることなく積載できるように設定されている。

【0030】また車体後部パネル3の上部にはバックウ

インド9が設定され、乗員の後方視界を確保している。

【0031】リヤフェンダー11の後端にはリヤコンビランプ12が設けられ、そのリアフェンダー11の下方にはリヤタイヤ13が配置されている。また荷台10の後方にはリヤバンパ14が取り付けられ、そのリヤバンパ14の下方には排気管15が配置されている。

【0032】車体後部パネル3の下部には矩形状の可動後部パネル16Aが設けられ、必要時には荷台10側（車体後方）に回動するように構成されている。

【0033】その可動後部パネル16Aの構造及び作動を、構造断面図である図3により説明する。

【0034】可動後部パネル16Aは下端部が回動ヒンジ17を介してフロアパネル18に溶接固定されたクロスメンバー19に取り付けられ、上端部がリヤウィンドガラス9を固定支持するリアクロスメンバー20にストライカ21及びロック機構22を介して支持されている。

【0035】この可動後部パネル16Aとリアクロスメンバー20の車室側には後席用のシートバック2Aがそれぞれ固定され、特に可動後部パネル16側のシートバック2Aはファスナー部材23を介して脱着自在に取り付けられている。

【0036】また可動後部パネル16Aは車体後部パネル3に対して側端部で連結リンク24によって連結されており、この連結リンク24により可動後部パネル16Aは回動時に2点鎖線で示すように水平状態で規制保持される。

【0037】クロスメンバー19の前方（車室側）には後席用のシートクッション2Bが配置され、可動後部パネル16Aの封鎖された通常時には、前記シートバック2Aと共に後席シート2を構成する。このシートクッション2Bもフロアパネル18に対してファスナー部材25を介して脱着自在に取り付けられている。

【0038】また可動後部パネル16Aの全周にはシール部材26が設けられ、そのシール部材がリアクロスメンバーの受面20aやクロスメンバーの受面19aなどに弾接することにより、パネル封鎖時に車室内へ泥水が浸入するのを防止する。

【0039】次に可動後部パネルの作動を説明する。まず可動後部パネル16Aのロック機構22を解除するとストライカー21とロック機構22の係合が外れ、可動後部パネル16Aの上端部はリアクロスメンバー19の支持が無くなり自由になる。この状態で可動後部パネル16Aを、回動ヒンジ17の回転軸を中心として荷台側に回動させ、連結リンク24で規制保持される2点鎖線で示す位置まで、可動後部パネル16Aを回動させる。

【0040】図4は可動後部パネル16A回動状態での後方斜視図であるが、この図に示すように可動後部パネル16Aを荷台側に回動させることにより、車室Cと荷室Tとを連通させることができ、また、荷台10上に後

席用のシートバック2Aを露出させることができる。これにより、荷室Tのみでは積載できなかったスキー板などの長尺の荷物を車室Cも利用して積載することが可能となり、また車両停車時においては荷台10上に露出したシートバック2Aを車室外におけるベンチシートのシートクッションとして利用でき、荷室Tをくつろぎ空間として有効活用できる。

【0041】よって、従来車室と荷室を仕切っていた車体後部パネルを可動させることにより、荷室や車室を様々な用途に使用することができるため、レジャー用途で使用する場合のニーズを、十分に満足させることができる。

【0042】なお野外で汚れた荷物などを搭載する場合には、シートクッションやシートバックを取り外すことにより、シートが汚れることもない。

【0043】(2)第2実施例

図5～図8により第2実施例を説明する。自動車の後部構造については、図2と同様であるため説明を省略する。

【0044】第2実施例では、図5に示すようにシートバック2Aを可動後部パネル16Bに対してスライド自在に構成すると共に、シートクッション2Bもフロアパネル18aに対してスライド自在に構成している。

【0045】シートバック2Aのスライド機構は、可動後部パネル16Bの車室側に上下方向に伸設されたスライドレール30と、シートバック2Aの裏面に設けられたスライダ31とにより構成され、スライドレール30にスライダ31をスライド嵌合することにより、シートバック2Aをスライド自在としている。

【0046】シートクッション2Bのスライド機構は、フロアパネル18aの上面に車体前後方向に伸設されたスライドレール32と、シートクッション2Bの裏面に設けられたスライダ33とにより構成され、シートバック2A同様に、スライドレール32にスライダ33をスライド嵌合することにより、シートクッション2Bをスライド自在としている。

【0047】フロアパネル18aはシートクッション2Bに対応する位置で上方に隆起して成形されており、また回動ヒンジ17の固定位置、及びシール部材26が当接する位置にはクロスメンバー19aが配置され、フロアパネル18aの強度を高めるようフロアパネル18aと共に閉断面を構成している。

【0048】さらに、荷台10の後端部にはエンドクロスメンバー34と補強メンバー35が各々接合され、補強メンバー35が接合された位置には、スライドレール部36aを上端に備えた荷物係止用フック36bが設けられている。以上のように構成された第2実施例の作動について説明する。

【0049】まず、可動後部パネル16Bを封鎖している通常時には、シートバック2A、シートクッション2

Bはそれぞれスライドレール30、32に対して係止機構（図示せず）により固定されているため、通常通り後席シート2を構成する。

【0050】可動後部パネル16Bのロック機構22を解除すると、可動後部パネル16Bとシートバック2Aは回動ヒンジ17の回転軸を中心として荷台10側に回動する。このとき、連結リンク24により可動後部パネル16Bの回動量は水平状態を維持するよう規制保持され、シートクッション2B、シートバック2Aが共に面一な水平状態が維持できるように設定されている。

【0051】こうして可動後部パネル16Bが回動された状態（2点破線で示す）からさらに、シートクッション2Bの係止を解除して、シートクッション2Bを後方（荷室側）にスライド移動させる。その後シートクッション2Bをシートバック2Aに当接させ、面一に連なる状態にする。この状態の後方斜視図が図6である。

【0052】このようにシートクッション2Bとシートバック2Aを面一に連なる状態にすることにより、後席シートのシートクッション2Aを荷室でのシートクッションとしても使用することができ、また、車室Cと荷室Tを連通する部分に段差が発生しないため、荷物の積載も容易にできる。

【0053】また、図示はしないが、例えば前席シート1のシートバックをリクライニングさせ、後席シートのシートクッション2Bの前方に位置させた場合には、ほぼ車室C及び荷室Tの全面に渡って平坦面を構成でき、いわゆるフルフラット状態を得ることができる。

【0054】またさらに、図7に示すようにシートバック2Aを車体後方にスライドさせて荷物係止用フック36のスライドレール部36aに嵌合させると共に、シートクッション2Bも車体後方にスライドさせて可動後部パネル16Bの上に位置させることにより、図8に示すように後席のシートバック2Aとシートクッション2Bを全て荷室Tに露出させることができる。

【0055】このように荷室Tに後席シート2のシートバック2Aとシートクッション2Bを全て露出させることにより、荷台10全面をクッション体で覆うことができ、荷室T全てをくつろぎ空間として活用できる。

【0056】(3)第3実施例

図9～図12により、第3実施例を説明する。図9に示すように第3実施例では、可動後部パネルが左側パネル16CLと右側パネル16CRに分割されており、各々が別々に荷台10側に回動するように構成されている。その他の構造については全て第1実施例と同様であるため、詳細な説明は省略する。

【0057】図10に図9のA-A断面図を示す。この図に示すように可動後部パネル16CL、16CRと同様に、シートバックも左側シートバック2ALと右側シートバック2ARに分割されている。右側可動後部パネル16CRの荷室側には段状の受部41が形成され、こ

の受部41によって左側可動後部パネル16CLの封鎖位置が規定され、その受部41に左側可動後部パネル16CLに取り付けられたシール部材42が当接することにより、シール性能が維持されている。

【0058】図11は左側可動後部パネル16CLを荷台10側に回動した状態の後方斜視図であり、また図12は図11のB部詳細図である。

【0059】図12に示すように、車体固定部材であるリヤクロスメンバー20には封鎖時に可動後部パネル16CL、16CRを受ける受面20aが第1、第2実施例と同様に設定され、また新たに右側可動後部パネル16CRには左側可動後部パネル16CLを受ける受部41が設けられている。

【0060】こうした構成により、一方の可動後部パネルを回動し、他方の可動後部パネルを封鎖した状態を得ることができる。

【0061】このように左側可動後部パネル16CLのみを荷台側に回動することにより、例えば後席シート2の一方だけを通常通りシートとして機能させ、他方に荷物を搭載するといった場合にも対応させることができ、さらに活用ニーズを満足することができる。

【0062】なおこの実施例では、まず左側可動後部パネル16CLを荷台側に回動させ、その後、右側可動後部パネル16CRを荷台側に回動させるように構成したが、もちろん左右を逆にした構成でもよい。また運転席の位置に応じて可動後部パネルの回動順序を決めてもよい。

【0063】(4)第4実施例

図13、図14により第4実施例を説明する。図13に示すように、この実施例では可動後部パネル16Dがさらに車室側にも回動するように構成されている。

【0064】この可動後部パネル16Dは第1実施例～第3実施例の可動後部パネルとは異なり、荷室T側にも、車室C側にも回動するように構成されている。すなわち、可動後部パネル16Dは180度回転する回動ヒンジ50を介してフロアパネル51に取り付けられて、また可動後部パネル16Dの上端はリアクロスメンバー52にストライカー53、ロック機構54を介して支持されるものの、なんら受面が設定されていないため、荷室T側にも車室C側にも自由に回動するようになっている。

【0065】また連結リンク55も他の実施例同様に設けられ、荷室T側に回動した場合にも、車室C側に回動した場合にも可動後部パネル16Dの回動量を規制保持するように設けられている。

【0066】なおシール構造は、可動後部パネル16Dの上端側ではストライカー53を挟んでリアクロスメンバー52の荷室側、車室側のそれぞれにシール部材56が取り付けられ、そのシール部材56を可動後部パネル16Dの上端に弾接させることによりシール構造を構成

10

20

30

40

50

している。また可動後部パネルの下端側ではフロアパネル51との間で回転ヒンジ50を挟んで互い違いにシール部材57が取り付けられ、これらシール部材57によりラビリンス形のシール構造を構成している。こうしたシール構造を採用することにより、可動後部パネル16Dを荷室側にも車室側にも自由に回転させつつ、シール性能を維持することができる。

【0067】次に作動について説明する。まず荷室側に回転させる場合にはロック機構54を解除し、可動後部パネル16Dを荷室T側に回転すると、後席のシートバック2Bを荷台上に露出させることができる(二点鎖線)。よって他の実施例と同様、荷室の拡大と荷室のくつろぎ空間としての使用が可能であるといった効果を得ることができる。

【0068】また、車室側に回転させる場合には、まずシートクッション2B、シートバック2Aをそれぞれフロアパネル51、可動後部パネル16Dから取り外し、そのちにロック機構54を解除し、可動後部パネル16Dを車室側に回転させることにより、可動後部パネル16Dを車室側に回転させることができる(二点鎖線)。この場合にシートクッション2B、シートバック2Aを取り外して車室側に回転させるため、可動後部パネル16Dの荷室側面16Daを水平で且つより低く位置にまで車室側に回転させることができる。よって、シートクッション2B等の厚みを考慮する必要なく、荷物の積載容量も増加させることができる。また荷物の汚れがシートに付着する恐れもないため、汚れた荷物なども積載することもできる。

【0069】(5)第5実施例

図15により第5実施例を説明する。この実施例は、車室側のみに可動後部パネル16Eが回転するように構成されている。

【0070】具体的には可動後部パネル16Eの下端をクロスメンバー60に回転ヒンジ61を介して取り付け、上端をリアクロスメンバー62にストライカ63、ロック機構22を介して支持させるとともに、クロスメンバー60、リアクロスメンバー62の荷室側に可動後部パネル16Eの受面60a、62aをそれぞれ設け、車室側に可動後部パネル16Eが回転するように構成されている。

【0071】また可動後部パネル16Eには薄めのシートバック2Aが固定され、フロアパネル63にも薄めのシートクッション2Bが固定されている。

【0072】このように構成された実施例の作動を説明すると、可動後部パネル16Eが封鎖された通常時には、シートクッション2Bとシートバック2Aによって後席シート2が構成される。またロック機構22を解除し、可動後部パネル16Eを車室側に回転した場合は、そのままシートバック2Aをシートクッション2Bに重合させ、可動後部パネル16Eをその上方に位置させる

(2点鎖線)。

【0073】よって、荷室Tと車室Cとが連通され、荷室空間を拡大することができるため、荷物の積載容量を増加することができ、またシートの汚れを気にすることなく様々な荷物を積載することができる。さらに、第4実施例のようにシートクッション2B、シートバック2Aも別途取り外す必要がないため、可動後部パネル16Eの回転作業も容易にできる。

【0074】(6)第6実施例

図16により第6実施例を説明する。この実施例では可動後部パネルが左側可動後部パネル16FLと右側可動後部パネル16FRとで構成され、左右各々の可動後部パネルは左右両端に回転軸を備える、いわゆる観音開き構造となっている。

【0075】可動後部パネル16FL、16FRが観音開き構造で構成されることにより、可動後部パネルが回転されても、荷台10には高さの変化が生じないため、荷物の積み下ろし作業を常に一定して行なえる。また、シートバック2AR、2ALを可動後部パネル16FL、16FRに固定した状態で観音開きした場合には、荷室Tの側面にクッション体が位置することになるため、傷つき易い荷物を積載した場合でも、荷物が傷付くことなく搬送することができる。

【0076】なお、こうした観音開き構造のほかに、一方の可動後部パネルを引き戸のように他方の可動後部パネルの背面にスライド移動させ開閉する構造なども考えられる。

【0077】(7)第7実施例

図17により第7実施例を説明する。この実施例では、他の実施例とは異なり回転ヒンジ等の回転手段を採用せずに、単に可動後部パネル16Gを脱着自在に構成し、脱着自在の可動後部パネル16Gを外した場合に、その可動後部パネル16Gを荷台10に固定する構造を採用している。

【0078】脱着構造については図示しないが、可動後部パネル16Gの下端部で他の実施例で採用している回転ヒンジの代わりにストライカーとロック機構等からなる脱着構造を採用し、脱着自在に構成している。

【0079】可動後部パネル16Gを取り外し、その可動後部パネル16Gを荷台10に固定した状態が図17だが、外された可動後部パネル16Gは荷台10の後端部に立設された係止フック71により固定され、シートバック2Bを荷台で露出させることにより、そのシートバック2Bを荷室Tでのシートクッションとして使用する。

【0080】このように脱着自在の可動後部パネル16Gを荷台10上に固定することにより、後席シートのシートバック2Aを荷室でのシートクッションとして使用することができる。よって他の実施例と同様に、停車時の荷室Tをくつろぎ空間として有効利用できる。

【0081】また単に可動後部パネル16Gを取り外し、別の場所に保管した場合には、荷室Tに可動後部パネルが存在しない分、より広く荷室を使うことができ、荷物の積載量もより多くすることができる。

【0082】以上、様々な実施例について記載したが、本発明はこれら実施例に限定されるものではなく、このほか本発明の趣旨を逸脱しない限り、全て包括されるものであり、適宜詳細構造を変更してもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を採用した自動車の全体側面図。

【図2】第1実施例の自動車後部の後方斜視図。

【図3】第1実施例の構造断面図。

【図4】第1実施例の可動後部パネル回動時の後方斜視図。

【図5】第2実施例の構造断面図。

【図6】第2実施例のシートクッションスライド時の後方斜視図。

【図7】第2実施例のシートクッションスライド時の構造断面図。

【図8】第2実施例のシートクッション、シートバック 20 最大スライド時の後方斜視図。

【図9】第3実施例の自動車後部からの後方斜視図。

【図10】図9のA-A断面図。

【図11】第3実施例の右側可動後部パネル回動時の後方斜視図。

【図12】図11のB部詳細斜視図。

【図13】第4実施例の可動後部パネル車室側回動時の後方斜視図。

【図14】第4実施例の構造断面図。

【図15】第5実施例の構造断面図。

【図16】第6実施例の可動後部パネル回動時の後方斜視図。

10 【図17】第7実施例の可動後部パネル荷台固定時の後方斜視図。

【符号の説明】

T…荷室

C…車室

2A、2AL、2AR…シートバック（車室内シートバック）

2B…シートクッション（車室内シートクッション）

10…荷台

16A～16G…可動後部パネル（後部パネル）

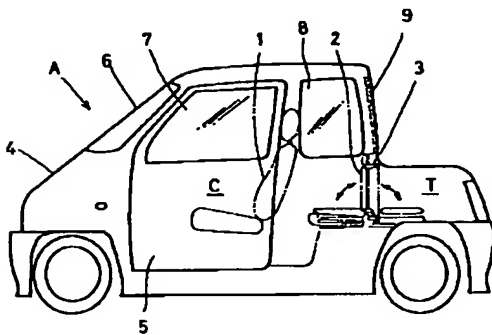
17、50、61…回動ヒンジ（回動手段）

30、32…スライドレール（スライド手段）

31、33…スライダ（スライド手段）

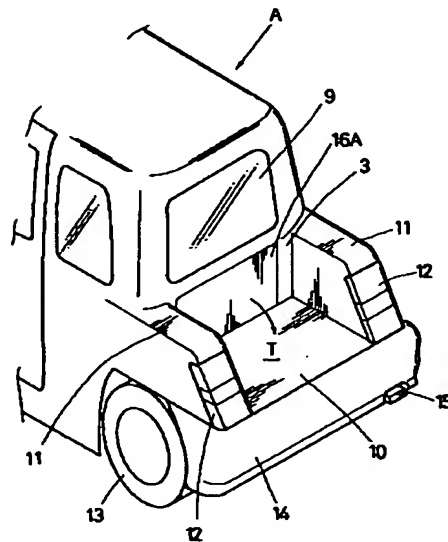
71…係止フック（固定手段）

【図1】



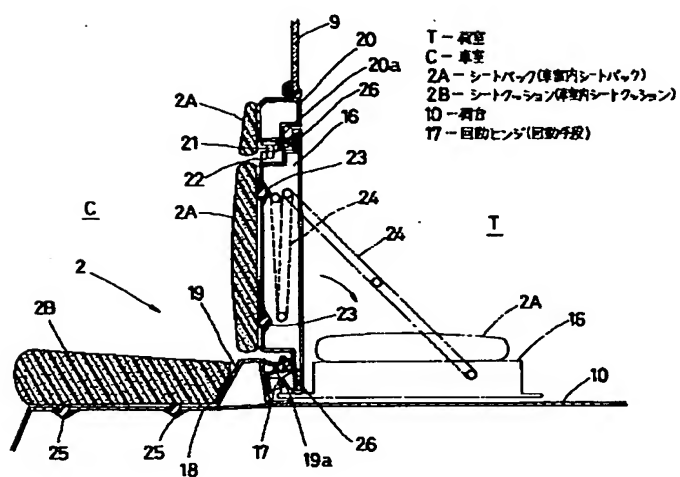
T…荷室
C…車室

【図2】

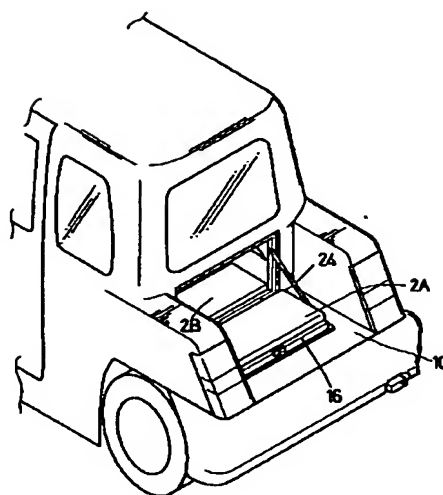


T…荷室
10…荷台
16A…可動後部パネル（後部パネル）

【図3】

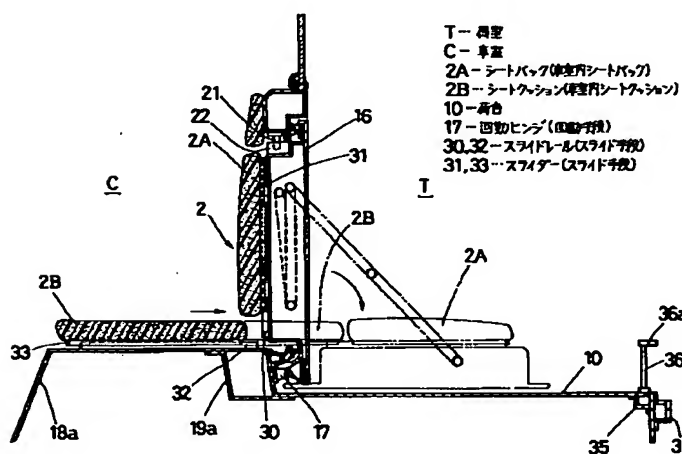


【図4】

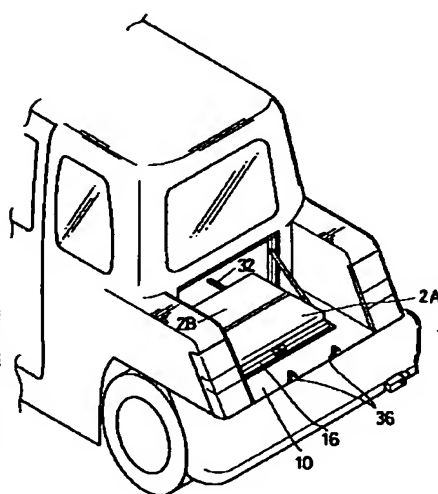


2A - シートバック(車室内シートバック)
2B - シートクッション(車室内シートクッション)
10 - 荷台

【図5】

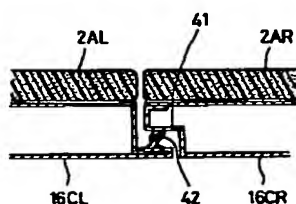


【図6】



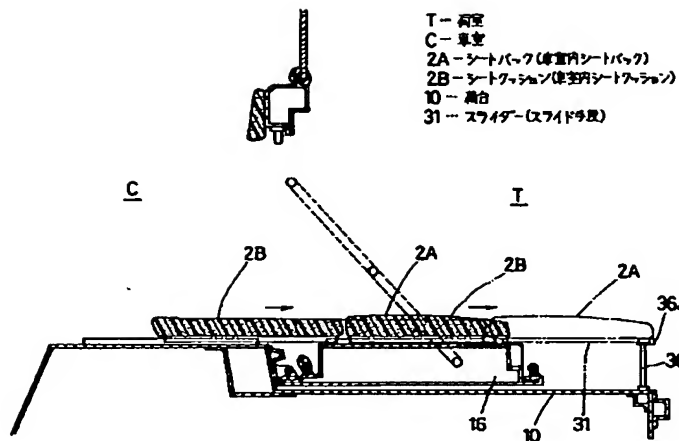
2A - シートバック(車室内シートバック)
2B - シートクッション(車室内シートクッション)
10 - 荷台
32 - スライドレール(スライド手段)

【図10】

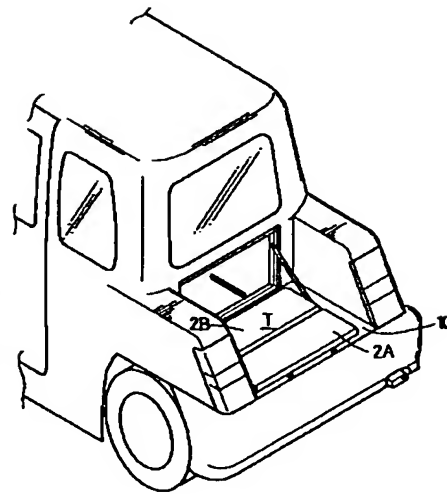


2AL, 2AR - シートバック(車室内シートバック)
16CL, 16CR - 可動後部パネル(後部パネル)

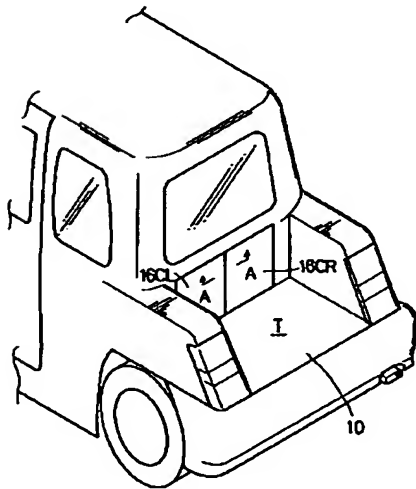
【図7】



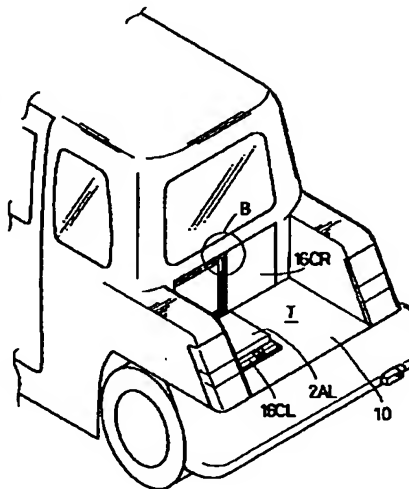
【図8】



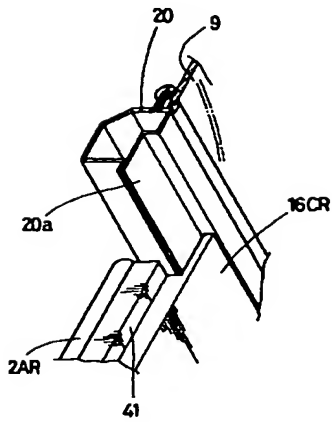
【図9】



【図11】

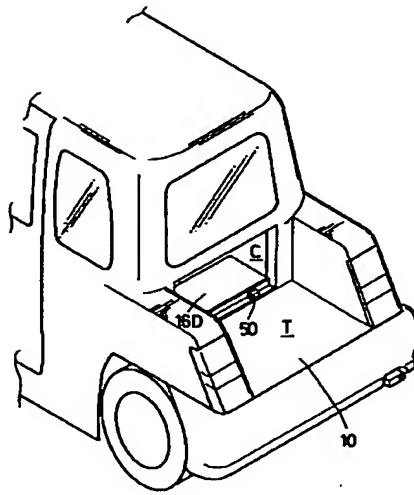


【図12】



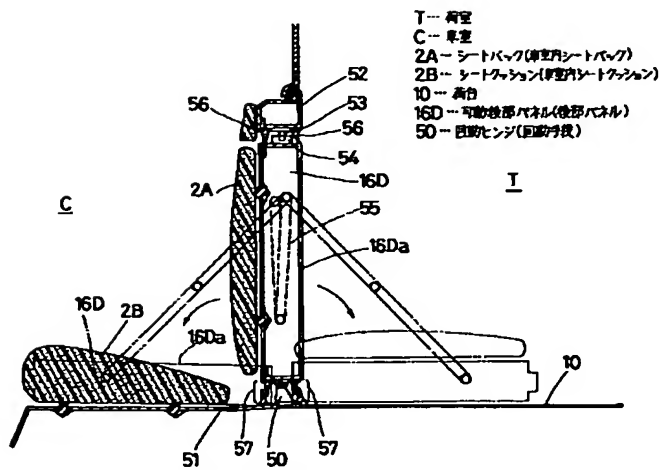
2AR—シートバック(車室内シートバック)
16CR—可動後部パネル(後部パネル)

【図13】



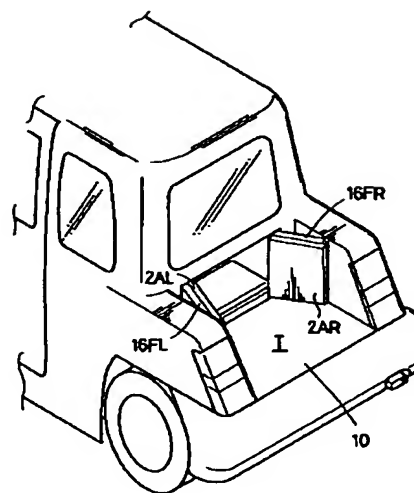
T—荷室
C—車室
10—荷台
16D—可動後部パネル(後部パネル)
50—回転ヒンジ(回転手段)

【図14】



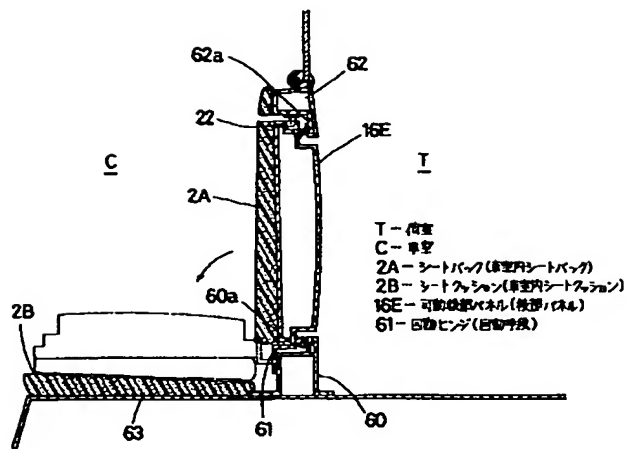
T—荷室
C—車室
2A—シートバック(車室内シートバック)
2B—シートクッション(車室内シートクッション)
10—荷台
16D—可動後部パネル(後部パネル)
50—回転ヒンジ(回転手段)

【図16】

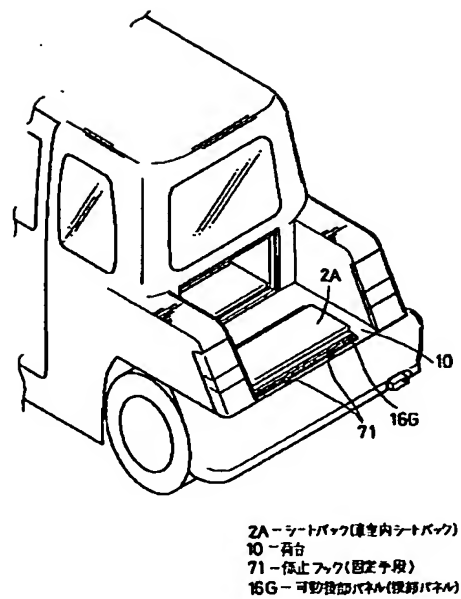


T—荷室
2AL, 2AR—シートバック(車室内シートバック)
10—荷台
16FL, 16FR—可動後部パネル(後部パネル)

【図15】



【図17】



フロントページの続き

(72)発明者 切田 貴乙
広島県安芸郡府中町新地3番1号 マツダ
株式会社内

(72)発明者 千葉 美幸
広島県安芸郡府中町新地3番1号 マツダ
株式会社内

Fターム(参考) 3B087 BD08 CA02 CB17 DE01
3D003 AA14 BB09 CA43 CA47 DA19

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.